

Nr. 4. Lwów 14. Maja 1870 r. Rok I.

ŚWIAT POD MIKROSKOPEM.

Z nauk przyrodniczych, w których człowiek czerpie poznanie wielkości Stworzyciela, poznanie siebie i wszystkiego co go otacza, jedna z najwięcej ciekawych jest nauka o żyjących stworzeniach — zoologja. Na każdym kroku spotyka w niej nowe cuda, inne objawy życia. Z wynalezieniem powiększających szkieł i mikroskopu, człowiek odkrył świat cały dotąd mu nieznany—świat wymoczków, żyjących w nim, na nim a składający się ze zwierzątek, z których największe przedstawiają się nieuzbrojonemi w szkło oku, jak ledwo dostrzeżony pyłek, a jednak żyjących, czujących, odbywających ruchy, dziwnej organizacji i posiadających nadzwyczajną moc życia.

Największe zdziwienie ogarnia człowieka przy pierwszym spójrzeniu na siłę życia, rozwijającą się w każdej kropli płynu, która była w styczności z rozkładającemi się szczątkami przedtem żyjących organizmów. Życie sączy się, wynurza się ze śmierci, śmierć tam nie jest przejściem w nicość, lecz tylko przekształceniem jednej formy w drugą. Przypatrując się tym zwierzątkom, dla przedstawienia wielkości których nie istnieje pojętej rozumowi naszemu miary, szczególne postrzeżenie uderza nas znowu. Wiele z nich posiada pasożytów swoich, to jest tysiąc razy mniejszych zwierzątek, żyjących w nich lub na nich, na konto ich życia i pracy, a kto wie czy te pasożyty nie mają swoich pasożytów, czy z ulepszeniem mikroskopów nie dostrzeżemy nowych jeszcze światów?

Każde oddzielne życie zawiera w sobie tysiące, miljony objawów innego życia; zużyte, wydzielone z nas materje niosą zarodki innego życia. Na liściach drzew, na dźbłach traw, na gałęziach, na kwiatach, wszędzie gnieździ się niewidomy świat. Ileż niszczy się tych zwierzątek co chwilę pod nogami naszemi i w płynach, które pochłania cały świat zwierzęcy, ile miljonów ginie codziennie! Świat widomy jest w ciągłym antagonizmie ze światem niewidomym, ze światem wymoczków. Lecz gdy w skutek jakiego wypadku antagonizm ten osłabnie z góry, świat niewidomy zaczyna niszczyć wszystko, wpada na zboża, na kartofle, na winogrona, na człowieka samego i przyprowadza do okropnego stanu całe narody. Wspomnijmy głód w Irlandji, który nastąpił w skutek zepsucia ziemniaków przez wymoczki.

Moc życia wymoczków, a zarazem nadzwyczajna słabość ich przy zmianie stosunków, w których żyło zwierzątko poprzednio, nasuwa myśl: czy życie wymoczków nie jest najprostszym objawem życia w ogóle? czy ciągłe badanie jego nie odkryje tych wielkich praw natury których działanie zapala ogień życia; czy nie objaśni co to jest życie w samem sobie? Badania nie doszły jeszcze do kresu, ale za mgłą pokrywającą świat ten niedawno jeszcze odkryty, widać blade światło które prędzej, lub później jaśniej zabłyśnie i człowiek być może wyrwie z rąk milczącej na wszelkie pytania natury, jedną z jej tajemnic, — tajemnicę życia!..

Mnożenie się wymoczków przez dzielenie się.

Ten rodzaj mnożenia się, zauważany u bardzo wielu roślin niższego rzędu, wspólny jest wszystkim wymoczkom. Na zwierzątku, które doszło do pełnego rozwoju swego, robi się w środku ciała zagłębienie, które powiększając się ciągle, oddziela nakoniec jedną część od drugiej i z każdej rozwija się nowe zwierzątko, podobne do matczynnego, rośnie, rozwija się i w swoim czasie dzieli się znowu. Tym sposobem każdy wymoczek spłodzony przez dzielenie się, jest połową swego rodzica, czwartą częścią dziada, ósmą pradziada i t. d.; jednem słowem, żyjącą częścią wymoczka, który żył przed wiekami, przed tysiącem wieków Adama wymoczkowego, którego życie kontynuje,

Wreszcie, być może, ja mylę się w moim przypuszczeniu. obserwowałem w przeciągu trzech dni osiem pokoleń *Paramecium*, jedne po drugiem następujące, bez żadnej widocznej zmiany w organizmie: lecz być może dziewiąte lub dziesiąte pokolenie przychodzi na świat jakimkolwiek innym sposobem. Jeżeli jednak przypuszczenie moje sprawiedliwe, to mamy prawo powiedzieć, że każde obce ciałko, które wszedłszy z pokarmem nie może być wyrzucone z wymoczka wszelka niekształtność, wszelkie skaleczenie ciała, będzie przechodzić z pokolenia w pokolenie następne.

Dzielenie się wymoczków odbywa się czasami wzdłuż, czasami wszerz, a czasami w ukośnym kierunku. U *Colpodes* nie rzadko można widzieć dzielenie się wszerz i wzdłuż w jednym czasie; przyczem z początku wykształca się jedna brozdka, a potem druga w poprzecznym kierunku i w chwili ich zetknięcia się, poprzednie zwierzątko rozpada się na cztery nowe. Zwierzątka pochodzące z tego dzielenia się są cięższe i daleko krótsze, od odpowiedniej części pierwotnego zwierzątka; przyczem gęba nigdy nie znajduje się na zwyczajnem miejscu.

Wymoczki przy dzieleniu się nie tracą ruchliwości swojej, łowią pokarm i jedzą, jakby w nich nic szczególnego nie zachodziło. Niektóre jednak, naprzykład *Vorticelliny*, przed aktem dzielenia się wciągają rzęsy gęby do środka, zamykają koło otworu, kurczą się i przybierają figurę gruszki, wewnątrz której jednak, można zauważać ruch rzęsów. U tych zwierzątek dzielenie zaczyna się z przodu; jedna część dostaje serce, gębę i kanał pokarmowy rodzica swego, a druga wykształca te organa na nowo. Zewnętrzne ślady dzielenia się zwierzątka pojawiają się nie pierwej, jak wtedy, gdy utworzy się serce. Jądro, znacznie nabrzmiałe, dzieli się na dwie równe części przy samym końcu rozdziału.

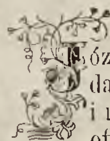
U *Carchezium* i *Vorticelli* — linja podziału jest ukośną, gdyż jedno zwierzątko zachowuje nóżkę, na której wymoczek przyczepiony do obcych przedmiotów, a drugie z dołu wypaca z siebie koronkę rzęsową; następnie ruchem rzęsów odrywa się od ciała matczynnego, odpływa, osiada na jakiemkolwiek miejscu: zaczyna wypacać z siebie nóżkę. U *Zootamnium* dzielenie odbywa się według środkowej linji; każde zwierzątko otrzymuje pół muszkułu nóżki, związane ze starym pniem. Z tej właśnie przyczyny, jeżeli dotkniemy się do jakiego zwierzątka, cała rodzina czuje dotknięcie i wszystkie nóżki ściągają się. U *Vorticellinów* gęby nowych zwierzątek są zawsze obrócone w przeciwne strony. Czas, którego potrzebują *Vorticelle* na swoje dzielenie się rzadko jest dłuższym nad godzinę.

U wszystkich orzęsionych wymoczków, przed dzieleniem tworzą się: nowe serce i organa ruchu; jądro zaś dzieli się przy samym końcu tego dziwnego aktu. (D. n.)

CZARLIŃSCY.

ROZDZIAŁ Z POWIEŚCI.

(Dokończenie).



Józef pożegnał braci — i życie poszło mu po dawnemu, pełne poezji dworsko-szlacheckiej i nie omglone nawet troską o matkę, której ofiarowała przytułek na Wołyniu daleka jakaś krewna. Muzyka powoli ustępowała z codziennych zajęć nauczyciela. Wyrobił on sobie stanowisko niezbędnego agenta, totumfackiego i przyjaciela domu. Czy nadarzyło się p. Korabiowi kupić majątek jaki z dóbr ks. Adama (a było to przed 1830 r. — i ks. Adam na gwałt zbywał podolskie majątki), czy stawić się na dzień oznaczony na kijowskich kontraktach, czy w banku petersburgskim podjąć sporą sumę dukatów, — p. Józef był zawsze gotowym i wiernym plenipotentem, przyjacielem i sługą. W nadgrodę za tyle starań miewał on i przyjemność i korzyść— a utile dulci było ideałem p. Józefa. Po drodze do Kijowa — w Czerwonej, Chodorkowie lub Brusiłowie — wszędzie p. Józef spotykał znajomych obywateli, znudzonych jednostajnością podróżną i uszczęśliwionych, gdy chwilkę popasową wydarzało się spędzić ze szlachcicem bywalcem. Tu go czekał smaczny obiadek i lampka starego miodu i ćwik poobiedni i wygrany dukacik. W Kijowie rozmaitość wrażeń wyższa nad wyraz wszelki: piękne kobiety, gra Lipińskiego, gratyfikacje plenipotentów, znajomości nowych tysiące; a z powrotem najlepszy humor, pełniuteńkie kieszenie, wspomnienia zachwycające... Wypadło mu raz pojechać do Petersburga. W jakiemś białoruskiem miasteczku, o którem już w wyobraźni Józefa zaradzało się opowiadań bez liku, kazano mu zapłacić za obiad rubla... horrendum!.. Gdzieindziej za to za pół złotka kupił cietrzewia, który mu dwa razy od indyka większym się wydał. W stolicy ciekawość wrodzona zbliżyła go z tym i owym. Zdarzyło mu się nawet zagrać w pikieta z generałem Gr. Ten mu łaskawie opowiedział kilka ustępów z rewolucji grudniowej. Z zimnej tej sfery wracał p. Józef z niecierpliwością w cieplejsze kraje. Gdy pierwszy raz w Czernihowie, czy dalej, spotkał ukraińską fizys z wąsami i czarnym włosem, — daj Boże mu zdrowie! — ucałował ją szczerze i pierwszy raz w życiu rozpłakał się z radości, a przynajmniej tak mówił potem. Lecz po co drobiazgowe te szczegóły dla czytelnika?.. Dla dzieci jednak cenniejsze one były nad złoto.

A ów-że głębszy, sercowy prąd życia, o którym zapomnieliśmy na chwilę wspólnie z p. Józefem?.. Wielka szkoda, że zakres opowiadania mojego nie dozwala opisu skandalicznej strony życia p. Józefa. Wiele ciekawych rzeczy wystąpić by tu mogło: niewczesna kokieterja pani Kora-

biowej, utarczki pomiędzy nauczycielem i pryncypałem, po których, jak opowiadano, pozostawały nawet ślady dwuznaczne: zawczesne epistoły panien Korabiówien, proponujące wykradzenia, życie w pustelni i inne sentymentalne brednie, natchnione dziełami Bernardin'a st-Pierréa, Chateaubriand'a, D'Arlincourt'a i podobnych im marzycieli i t. d. bez końca. Skończyło się jednak na rozwiązaniu wcale odmiennem od przewidzeń okolicznych kumoszek.

Nie zawadzi nadmienić tu, że p. Józef w przeciągu ostatnich lat kilkunastu uciułał kilkadziesiąt tysięcy złotych, za które bardzo korzystnie nabył w zastawie część wsi Dzikówki. Poniekąd było to rzeczywiście złote jabłuszko, lecz — niestety — jak zobaczymy później, wypadało się niem dzielić z innymi.

Pewnego razu przy poobiednim bilardzie zagadnął p. Józef swojego pryncypała w następujący sposób:

— A co, panie podkomorzy? Prędko mi już czwarty krzyżyk się skończy: Pora się żenić...

Podkomorzy troche się skrzywił, bo wiedział o pokątnych stosunkach córek swoich z p. Józefem; — jednakże z boleścią serca przygotowywał się już poświęcić najbrzydszą ze swojej progenitury i trzykroć sto tysięcy złotych w dodatku affektom dziecka, ciesząc się myślą, że trudno jest ośmiu córom zapewnić partje stosowne.

— „I cóż, wybieraj!„ —odpowiedział p. Korab, zamierając na myśl: „do djabła! gotów wybrać Pelagję albo Malwinę.“

— Zauważałem w garderobie pani podkomorzyny skromną dziewczynę — Frózię.

— Czy oszalałeś?

— Mnie potrzeba gospodyni i żony przedewszystkiem. Zdaje mi się, że Frózia mię nie zawiedzie.

Niech-że was Pan Bóg błogosławi! — zawołał uradowany p. Korab! — Spodziewam się, że nie odmówisz, kochany p. Józefie, przyjąć odemnie posag dla biednej sieroty...

P. Józef nic nie miał przeciwko temu.

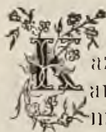
Frózia była sierotą po dymisjonowanym żołnierzu — włościaninie podobno — i dawno już różami piętnastoletnich policzków i pracowitością zjednała sobie względy p. Józefa.

Wkrótce, ze zdumieniem powszechnem, odbyły się zaślubiny p. Józefa z pokojówką. Wiadomo było sąsiadom, że za tegoż p. Józefa gotową była wyjść dwudziestopięcioletnia wdówka z dwóch kroć stutysięcznym posagiem, — nie dziw więc że wybór jego wywołał podziwienie i krzyki. Na postanowienie panny młodej wpłynęło przeważnie słowo państwa Korabiów; nie opamiętawszy się więc dostatecznie od niespodziewanego szczęścia, a co do narzeczonego, mając w pamięci parę tylko pogłaskań po pulchnej twarzyczce, stanęła u ołtarza, ani myśląc, co jej przyszłość gotuje.

W kilka dni po ślubie młode małżeństwo przeniosło się do Dzikówki. S.

KARTKI Z PAMIĘTNIKA
Z CZASÓW OSTATNIEGO POWSTANIA.

(Ciąg dalszy.)



Każdego wjeżdżającego w granice państwa austrjackiego uderza niemile mowa niemiecka, której używają obywatele dosyć powszechnie, jakby coś osobliwego, jakby jaki przysmak. Takie niemiłe wrażenie zrobił na mnie nasamprzód konduktor na kolei, a następnie przy wjeździe do Krakowa dorożkarze, tragarze i cała służba kolejowa na dworcu. Później już w samem mieście czuć się to tak nie daje, a jeżeli tu i ówdzie posłyszy się niemiecki język, toć przecie zawsze, w każdem większem mieście z różnemi językami spotykać się potrzeba.

Po Warszawie Kraków wydaje się tak niesłychanie zimnym, tak obojętnym, odrętwiałym — że odbiega mię wszelka ochota od opisywania doznanych wrażeń.

O jednym tylko żywiole przemilczeć nie mogę tj. o młodzieży, między którą musiałem żyć. Nie mając bowiem nic mądrzejszego do zrobienia zapisałem się do słuchania kursów uniwersyteckich. Zaraz mi doradzano abym się doktoryzował. Dziekanem wydziału prawnego był znakomity profesor Dunajewski, z nim się więc mi przyszło nasamprzód zetknąć. Uwzględniając to, że już wszystkich przedmiotów prawnego wydziału słuchałem w Moskwie, wymagał tylko abym wysłuchał kursów ustawodawstwa austjackiego, których znowu ja słuchać nie mogłem nie znając języka niemieckiego, w którym były wykładane. Wybrałem więc sobie rozmaite przedmioty z rozmaitych wydziałów i na te uczęszczałem. Chciało się mi koniecznie poduczyć Chemji i pomimo że mi to odradzali prof. Dunajewski i sam prof. chemji Czyrniański, nie dałem się przekonać i pilnie codziennie przez dwa miesiące uczęszczałem na kursa, a chociaż już znałem początki tej nauki nic zgoła nie byłem w możności zrozumienia teorji p. Czyrniańskiego, która podobno pod względem naukowym ma być bardzo znakomitą, ale do wykładu sądzę że jest najniepraktyczniejszą, jeżeli słuchacze z lekcji korzystać nie mogą. Najznakomitsze wykłady były prof. Dunajewskiego tak z ekonomji politycznej jak i ze statystyki—lecz młodzież najwięcej pociągał prof. Majer na swoje wykłady antropologji — to szczęście tylko że salka w której wykładał nie mogła pomieścić więcej słuchaczy nad 200 do 300 osób, inaczej to by ta nauka bezbożna

wywarła taki wpływ gorszący że dziś *Dziennik lwowski* nie nazywałby Moskali Słowianami.

Niechcąc nużyć łaskawych czytelniczek nie będę się zbyt rozpisywał o uniwersytecie, nie mogę jednak pominąć milczeniem mowy rektora ówczesnego p Dietla, która ogromne oburzenie tak moje jak i innych przybyłych z Litwy wywołała, a o ile później poznałem młodzież to się przekonałem, że sposób zapatrywania się rektora i uczni uniwersytetu był jednakowy. Rektor wygłaszał że uczniowie uniwersytetu książki tylko pilnować się powinni, chodzić regularnie na lekcje, itp. były tam i zapatrywania się polityczne, o których tu pisać mi nie wolno, na które włosy na głowie powstawały. Zresztą pocóż bym to pisał, przecież Dietl jest powszechnie znany w kraju i opinje polityczne jego wszystkim wiadome.

Młodzież tedy była posłuszną „rozkazowi" rektora, chodziła na lekcje, uczyła się pilnie i mogli z niej wyjść lekarze, prawnicy, teologowie — ale żeby wielu wyszło obywateli czyli po prostu mówiąc ludzi, o tem wątpię bardzo.

Uniwersytet był nadzwyczaj ubogi, o ile sobie przypominam liczył zaledwie 300 słuchaczy.

W organizacji dali mnie obowiązki dziesiętnika, ale abym nie był zbyt gorliwym pozwolono tylko Litwinów zaciągać do organizacji, lecz wara do Krakowian. To też mój dziesiątek był bardzo ubogi aż do chwili wybuchu powstania.

Byłbym niesprawiedliwym gdybym niewspomniał jak nas serdecznie witano, na rękach prawie noszono, urządzono wieczorek na nasze (Litwinów) przyjęcie. Tak młodzież, jak profesorowie, nawet sam Dietl raczył w swej mowie to podnieść, żeśmy tam przyjechali. Jedno tylko że nie wiele wiedzieli o tych Litwinach, uważano nas trochę gorzej aniżeli uważają w Koronie, bo za dzikich mieszkańców lasów. Temu się dziwić nie można, ani z tego zarzutu nie robię młodzieży, bo cóż ona winna że jej nie uczono jeografji polskiej. Do tego mniemania przyczynił się jeszcze nasz strój.

Młodzież polska na wszystkich uniwersytetach moskiewskich była przekonań demokratycznych, od chwili kiedy się rozwijać poczęła przesiąkała zarazem temi zasadami, wchodziły one w krew, szpik. Młodzież polska na uniwersytetach moskiewskich trzymała się teorji wręcz przeciwnych przyjętym przez młodzież krakowską. Na kursa prawie nie uczęszczała, kształciła się tylko z książki i z życia — ci dwaj profesorowie potężnie oddziaływali. Wszystko co posiada najznakomitszego literatura polska znajdowało się w bibljotekach sekretnych młodzieży, a w tem wszystkiem jedno słowo z książki zakazanej znaczyło więcej jak całe tomy wodnistej literatury krajowej, wszystkie dzieła zakazane za świętość były uważane. Więc pisma Tow. Dem. dzieła Lelewela, Mochnackiego, Mierosławskiego, Mickiewicza itd. były tymi przewodnikami, które kształciły młodzież. Z drugiej strony młodzież nie wchodząc w żadne stosunki z ludnością moskiewską i odgrodziwszy się od niej chińskiem murem zlała się w jeden żelazny posąg.

Ta młodzież gdy się demonstracje w kraju rozpoczęły, w jednej chwili zrzuciła mundury*) a włożyła strój chłopski — szła do ludu, więc chciała nawet i zewnętrzną szatą do niego się zbliżyć. Wprawdzie nie był to strój ludowy, bo każdy według swojej fantazji wykrajał dla siebie odzież, tak że tylko gatunek i kolor sukna pozostał ludowy.

Strój ten, który w potrzebie uwidocznił wewnętrzne przekonania, myśli, pragnienia młodzieży — wzięli kochani Krakowianie za skórę Litwinów, im się zdało, że to tam gdzieś pośród lasów i ludów w takiej skórze chodzą wszyscy Litwini.

Podobało się to im jednak i byli bardzo serdeczni. Ale gdy przy dłuższem życiu przekonali się, że te siermięgi stoją w prostym stosunku do wyznawanych zasad, a zasad demokratycznych, o których w Krakowie słyszano jak o żelaznym wilku, któremi małych i starych dzieci straszono jak owym smokiem dwunastogłowym co to ludzi połyka; prędko Krakowianie odwrócili od nas oczy i serca. I rozpoczęła się walka zacięta, ale cicha.

Straciliśmy u nich sympatję zupełnie, byliśmy jednak tak zarozumiali że byliśmy pewni iż w ciągu kilku miesięcy stanowczy tryumf odniesiemy. Do czego jednak nie przyszło z powodu wybuchu powstania. (C. d. n.)

POWRÓT.

Z krwawych uniesień, z dalekiej podróży
Po górach, morzach — i po ludzkiej fali —
Kiedy ból jątrzy, kiedy rozczar nuży,
Powracam do Tych, co w domu zostali.

Ale mnie witać nie wychodzą moi
Z dworku, co nęcił wśród topól tak biało,
W złamanych wrotach tylko Ona stoi,
Wita i mówi: — patrz! co pozostało. —

Patrzę... W około czarne zgorzeliska
Chwastem i zielskiem bujnie się okryły,
Niżej chat kilka okienkami błyska,
Po nad gościńcem sterczy krzyż pochyły.

Drogą od karczmy idąc na robotę,
Gadają ludzie o powszednim chlebie.
Ranek... i słońce wszystkie blaski złote
Rozrzuca hojnie po wiosennem niebie,

---

*) Studenci uniwersytetu nosili dawniej mundury. I rzecz dziwna bez najmniejszego porozumienia. w czasie wakacji wszyscy porobili sobie odzież jednakową i wszyscy się zdumieli po wakacjach spostrzegłszy się jednakowo ubranymi. (Przyp. Aut.)

W borze jak dawniej szumią smukłe sosny,
Łany falują srebrnemi kłosami,
Skowronki nucą wciąż pacierz radosny
Jak go nuciły przed lat tysiącami.

Więc zwracam na Nią oczy pełne płaczu,
Co dotąd sucho patrzały w męczarni,
A Ona: — Chodźmy na smętarz, tułaczu,
Odpoczniesz z drogi na grobowej darni.

Powitasz swoich, których grób przy grobie,
I tyle ujrzysz kości bez pogrzebu
Co krzywd bez pomsty—tam odpoczniesz sobie
I spojrzysz z za łez ku jasnemu niebu.

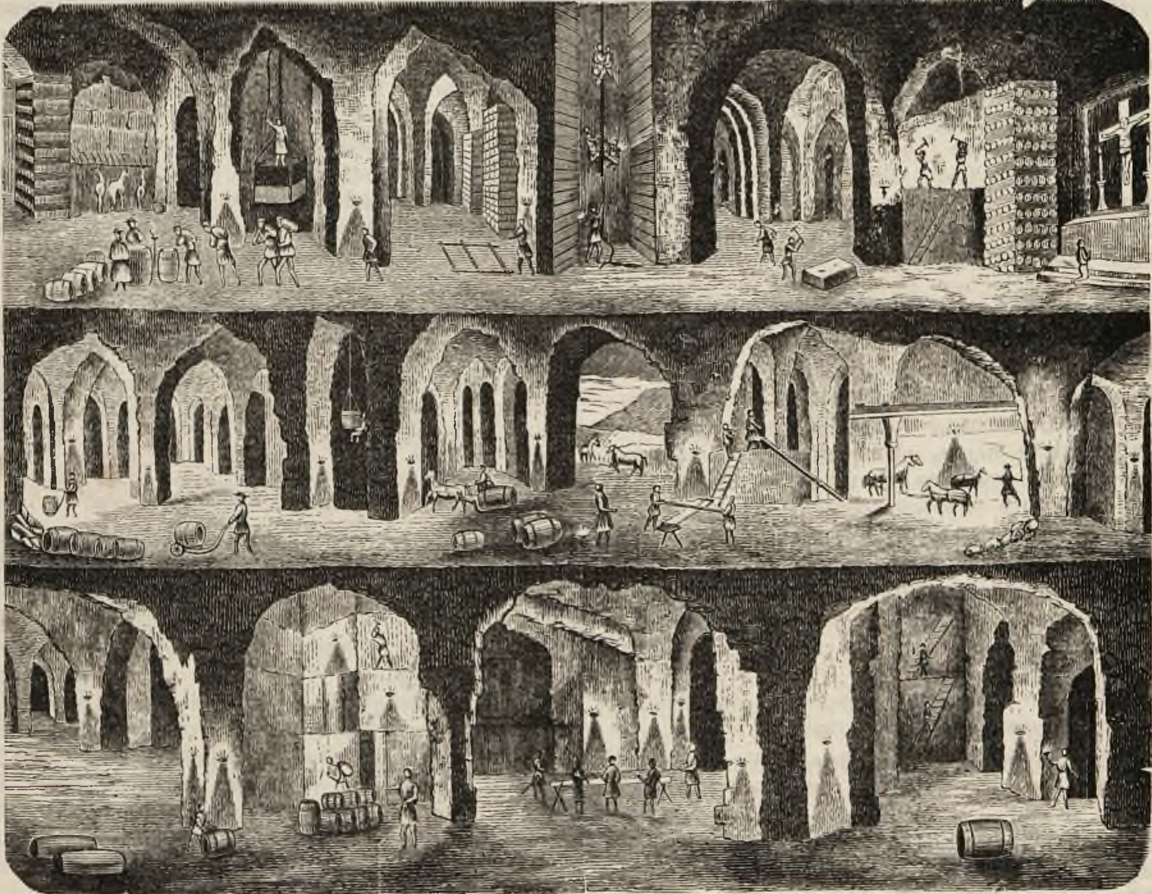
. . . .

Powyższy cudowny ustęp z poezji p. t. *Ona* wyjmujemy ze zbiorku poezji Włodz. Wolskiego znanego p. n. *Promyki*. I przy tej sposobności polecamy czytelnikom Promyki, jest to zbiorek tak prześlicznych poezji, że rzadko się zdarza coś podobnego spotkać, a szczególniej w dzisiejszych czasach.

WNĘTRZE KOPALNI WIELICKIEJ.

Wnętrze kopalni wielickiej, przedstawia niniejsza rycina. Kopalnię soli w Wieliczce odkryto w odległej starożytności, a chociaż nigdy przodkowie nasi dosyć nie korzystali z tego bogactwa narodowego, to przecież Wieliczkę należy zaliczyć do nieprzebranych skarbów ziemi naszej. Nigdy przodkowie nasi dosyć nie cenili tego bogactwa i nareszcie oddali w zastaw domowi rakuzkiemu, przy którym też pozostała i po rozbiorze Polski leżąc na ziemi, która przeszła pod panowanie austrjackie.

Drugi to już rok jak w skutek nieostrożności i nieumiejętności zarządzców salin, zostały takowe zalane wodą. Nie dano wczas ratunku, przewleczoi o rzecz, a woda to żywioł potężny nie łatwy do zwalczenia. To też z dniem każdym upada nadzieja ażeby ten drogocenny skarb ziemi naszej nie był zmarnowany i nie przeszedł na zupełny nieużytek.



WNĘTRZE KOPALNI WIELICKIEJ.

O TEM I O OWEM.

Szkodliwy wpływ machin do szycia na zdrowie ludzkie.

Machiny do szycia oszczędzają wiele czasu. Robota na nich idzie prędzej aniżeli igłą, ale natomiast bez porównania więcej męczy osobę pracującą. Przy machinie do szycia zajęte są ręce i nogi; prócz

tego pracownik lub pracownica zostawać musi w pochylonej pozycji. Co zyskujemy na czasie tracimy na sile. Szyć na takiej machinie przez kikanaście godzin, jak to miewa miejsce po szwalniach i warsztatach krawieckich, przechodzi siły człowieka. W skutek takiego wysilenia, wszystkie osoby zajęte ciągłą pracą przy machinach do szycia, po pewnym czasie mizernieją i zaczynają chorować, co tem więcej zasługuje na uwagę, iż takie osoby z braku środków zazwyczaj źle bywają żywione. Lekarze angielscy i francuzcy od dawna zwrócili na ten przedmiot swoją uwagę. Do machin do szycia zasadzają zwykle po szwalniach i warsztatach małe dziewczynki i chłopców. Dla młodocianego organizmu praca taka tem bardziej jest szkodliwą i nieraz bywa przyczyną skrzywień stawu pacierzowego, suchot i wielu innych chorób chronicznych. Rzecz dziwna, iż istnieją towarzystwa filantropijne dla ochrony zwierząt od pastwienia się nad nimi, a o ludziach zapominają. Praca nad siły człowieka jest systematycznem pastwieniem się nad zdrowiem człowieka, które tracić musi za lichą zapłatę. W karetach obracanych końmi zmieniają co kilka godzin konie. Machiny do szycia obracają przez cały dzień młode dziewczęta i chłopcy i nie wolno im ani chwili spocząć. Chcąc zapobiedz tym niedogodnościom przemyśliwano nad zastąpieniem siły człowieka, używanej do poruszania machin do szycia za pomocą motoru równającego się sile pracownicy. Próbę takiego motoru elektrycznego przedstawił na ostatniej wystawie paryzkiej inżynier *Cazal.* Zanim jednak motor ten wejdzie w użycie, obowiązek ludzkości nakazuje nam zwrócić uwagę na zdrowie pracowników zajętych przy machinach do szycia. Aby o ile możności ochronić pracownice od szkodliwych następstw pracy przy machinie do szycia trzeba aby się zmieniały co parę godzin i dopiero po kilkogodzinnym odpoczynku na nowo siadały do aparatu. Prócz tego pracowników takich trzeba dobrze żywić i zalecać im używanie ruchu na wolnem powietrzu.

Istnieją nadto inne jeszcze szkodliwe wpływy machin do szycia na zdrowie ludzkie.

Nie dawno dr. *Sommerbrod* w Wrocławiu spostrzegł za pomocą wziernika krtaniowego (łazyngoskopu) u pewnej osoby cierpiącej na katar krtani i płuc, czarny śluz mocno trzymający się błony śluzowej krtań wyściełającej. Za pomocą kaszlu chora śluzu tego wypluć nie mogła. Okazało się że ta chora zajętą była szyciem na machinie rzadkiego ciemnego sukna. Mikroskop okazał, iż czarne cząsteczki zawarte w śluzie były cząsteczkami sukna i składały się z pyłu, włókien, włosków, wełny itd. Tenże sam lekarz przekonał się kilkakrotnie na innych pracownikach cierpiących na katar piersiowy, iż przyczyną cierpienia było szycie na machinie czarnego sukna. Podczas ruchu igły wydzierają się cząsteczki sukna i przechodzą do powietrza którem pracownik oddycha. Oddychanie powietrzem nasiąkłem pyłem i cząsteczkami sukna usposabia do chronicznych katarów krtani i piersi, kataralnego zapalenia płuc i w następstwie do suchot. Pracownice więc przy machinach do szycia wystawione są na te wszystkie niebezpieczeństwa z machiny, o których mowa, słusznie można uważać za jedną z przyczyn chorób piersiowych, zwłaszcza że osoby do tego rodzaju pracy użyte noszą w sobie zarody cierpień piersi. Kilkomiesięczna praca przy machinie do szycia rozwija te choroby w całej pełni. Z tych powodów możemy zalecić, aby podczas roboty pracownicy nie otwierali ust, nie rozmawiali z otaczającemi osobami. Najlepiej usta i nos zawiązywać na czas roboty lekką chusteczką jedwabną. L.

Bielenie płótna w ośmiu dniach.

Płótno odebrane od płóciennika wypierz w ciepłej wodzie, aby szlichtę z niego wywabić, potem zamocz w mocnym ługu, sporządzonym z popiołu drzewa grabowego, korzeni chrzanu i szarego mydła. Po wymoczeniu kilkogodzinnem rozpostrzyj na murawie w dzień pogodny, gdzie słońce bystro świeci, i polewaj pilnie wodą, czerpaną na brzegu strumyka, nad którym olszyna nie rośnie. Powtórz jeszcze raz lub dwa zamoczenie w ługu, a płótno nabierze w oznaczonym czasie prześlicznej białości.

Wodniste kartofle.

By poprawić smak wodnistych kartofli trzeba je rozpostrzeć w ciepłem miejscu najlepiej przy piecu opalonym. Wodne części ulatniają się jako para (w skutek ciepła), a kartofle przez to nabierają więcej mączystości i smaku.

Dojność krów.

W skutek artykuliku pod tym tytułem (patrz str. 15) otrzymaliśmy bardzo słuszną uwagę, którą komunikujemy czytelnikom; że wprawdzie przy opisanem postępowaniu krowa będzie więcej dawała mleka, ale za to przydługie dojenie wywrze zły skutek na jej płód. A że o ten przedewszystkiem iść powinno, bo zły to gospodarz co dla przyspożenia chwilowej korzyści naraża na szwank przyszłość, że nam iść powinno zawsze o ulepszenie rasy bydła, nie zaś o osłabienie takowego, przeto uważamy za stosowne zwrócić uwagę czytelników że artykulik powyższy, który powtórzyliśmy za jednem z pism rolniczych, nie ma żadnej wartości.

Uwaga dla pasieczników.

Przyjść w pomoc pszczołom w czasie licznego wylęgania się gąsieniczek, szczególnie w połowie miesiąca maja, przyspożyć im pokarm, na którym w tym czasie na polach zbywa, jest to zadaniem troskliwości pszczolarza, bardzo bowiem wiele przyczyni się człowiek do rozwoju pomyślności pszczół, gdy im doda czystego miodu na wpół z wodą przegotowanego, każdodziennie wieczór, na raz jeden kwaterkę. Taką ilością najliczniejszy czerw', czyli gąsienice znajdujące się w ulu, dobrze nakarmione przez pszczoły zostaną. Podobnym sposobem w ulach karmione pszczoły aż do pierwszych dni czerwca, lub

do połowy tego miesiąca, bardzo w wielkiej ilości pomnażać się będą. Liczne zaś pomnożenie pszczół, trzykrotnie obficiej zapłaci właścicielowi za trud przez pośrednictwo większego wydatku miodu w czasie miodobrania. Gdy bowiem znaczna liczba robotników wyjdzie z ula na zbiór miodu, naturalnie że znaczniejszą ilość jego zniesie do ula, tak dla siebie, jako i dla właściciela, który troskliwie chodził około ich pomnożenia. Sprawdzi się wtenczas przysłowie, jakie znakomity nasz pszczolarz *Witwicki* w następującym wierszyku wyraził:

„Karm mnie do świętego Jana,
„A ja z Ciebie zrobię Pana,

Pszcz. Pol.

Wpływ światła gazowego lub naftowego na oczy.

Wpływ światła gazowego lub naftowego na oczy dawno już uznany został za szkodliwy, gdy tymczasem światło olejowe wcale za szkodliwe uważanem nie było. Mniemaniu temu brakło dotychczas podstawy naukowej, którą właśnie wykrył *Dr. Heymann* za pomocą spostrzeżeń spektroskopijnych. Przyczyną tego jest różne natężenie kolorów pojedynczych, wchodzących w skład powyższych świateł. Oznaczył on, że w widmie słonecznem kolory najsilniejsze, jako to, czerwony, pomarańczowy, żółty i zielony — zajmują przestrzeń takiej wielkości, jak i trzy pozostałe: błękitny, szafirowy i fjoletowy. W świetle olejowem napotykamy ten sam stosunek kolorów, przez co ono jest bardzo właściwem dla naszego oka, przyzwyczajonego głównie do słonecznego światła. Ale jeżeli w podobny sposób badać będziemy widmo światła gazu lub nafty, to przekonamy się, iż w niem cztery kolory jaśniejsze daleko znaczniej się rozszerzają niż trzy ciemniejsze, przez co światło nawet stosunkowo małego płomienia jest bardzo jasnem i jaskrawem, co źle wpływa na nasz organ wzroku. Kończąc sprawozdanie o swych doświadczeniach ogłoszone w „Presente di Parma“, Dr. Heymann wzywa fizyków i optyków, aby teraz, wiedząc zkąd złe wypływa, starali się usunąć je za pomocą np. *cylindrów szklannych niebieskiego koloru*, i światła tak powszechnie używane, jak gazowe i naftowe, uczynić nieszkodliwemi dla wzroku.

G. P.

ROZMAITOŚCI.

— *Nowe drogi żelazne na ziemiach polskich.* Z Warszawy idzie droga do *Brześcia litewskiego*, ztąd dopiero budowę przedłużenia tej linji do *Smoleńska* oddano panu Warschauerowi; drugą gałęź z Brześcia do *Kijowa* oddano panu Rabinowi. Trzecia linja nareszcie z Brześcia do *Berdyczowa* będzie stanowić połączenie z linją idącą z *Odessy* przez *Baltę*. Nakoniec z *Libawy* do *Wilna* zkąd znowu w kierunku ku Moskwie. Niemcy starają się o połączenie najkrotszą linją morza baltyckiego z czarnem. Kolej ta z *Gdańska* szłaby przez *Warszawę*, *Lublin*, *Lwów*, *Czerniowce* itd.

Tak więc kraj nasz poprzerzyna się wkrótce w najrozmaitszych kierunkach kolejami. Szkoda tylko że to się robi bez nas i bez uwzględnienia najkonieczniejszych potrzeb krajowych. Zawsze jednak, bądź co bądź, jest to dla nas rzeczą pocieszającą, bo przez to wzmoże się dobrobyt.

— O występach ulubionej lwowskiej artystki panny *Romany Popielówny*, która osierociła tutejszą scenę przenosząc się do Warszawy, dzienniki tameczne bardzo pochlebnie się wyrażają. Wiedząc że czytelnicy, którzy widzieli p. *R. P.* na scenie z przyjemnością to odczytają wyjmujemy jeden taki ustęp z pism warszawskich.

„Trzeci, wczorajszy debiut na scenie teatru Rozmaitości panny Romany Popielówny, odbył się bardzo dla niej szczęśliwie i korzystnie

Debiutantka grała dwie role: w komedji K. Kaszewskiego: „On będzie moim,“ odtwarzała typ dziewicy z głową, w sielance zaś, „Zbudziło się w niej serce,“ typ podlotka, naiwnego, jak sama naiwność i sympatycznego dla wszystkich, którzy wierzą, że oprócz białych lilji kwitną także na ziemi białe i dziewicze dusze..

Sielankową mianowicie rolę Jadwigi, panna Popielówna wykonywała z artystycznem w wielu szczegółach wykończeniem. Grę jej ożywiał wdzięk, swoboda i wykocenie. Równowaga myśli i uczucia w debiutantce, zachwycała nas chwilami nawet...

Po skończeniu też komedji „On będzie moim,“ ofiarowano pannie Popielównie kilka bukietów.“

— W księztwie cieszyńskiem zmarł w tych czasach Jan Kolarczyk, nauczyciel wiejski w górnym Żukowie. Młody człowiek ten, przeżył dopiero lat 29, syn ludu o własnych siłach skończył gimnazjum i powrócił do wsi, z której wyszedł, jako misjonarz światła.

BAL OTYŁYCH.

Szczególnego rodzaju zabawa odbyła się nie dawno w mieście Gregory-Point w północnej Ameryce.

Zaproszono na nią samych tłuściochów z całej okolicy, tak iż nikt do niej nie był dopuszczony, kto przynajmniej nie ważył dwóch centnarów.

Goście musieli najprzód poddać się przeważeniu.

Z tej próby, sto ośmdziesiąt osób wyszło zwycięzko; przecięciowa bowiem waga dochodziła 221 funtów; sześciu zaś ważyło przeszło po trzy centnary.

Na reprezentantów balu wybierano osoby nie podług godności, ale raczej stosownie do wagi. I tak, prezesem wybrany został korpulent ważący 358 funtów; vice-prezes ważył 323 funty; pięciu zaś członków komitetu ważyło razem 1521 funtów czyli przecięciowo każdy po 304 funty.

Po ukończeniu tej przedwstępnej czynności, tłuściochy zasiedli do obiadu, złożonego głównie z ryb i przypraw morskich. Skonsomuwano 30 szefli ostryg, 45 szefli ślimaków, 15 fas kartofli, 350 funtów ryb i rozmaitych przysmaków. Tak znaczny ładunek, bynajmniej nie przyprawił gości o ociężałość, owszem, podczas procesu trawienia, wszyscy zabawiali się ćwiczeniami gimnastycznemi, grami towarzyskiemi, wyścigami, bieganiem do pierścienia lub boksowaniem.

SPRAWY WYDAWNICTWA.

Za pozostawieniem dzisiejszego formatu Bibljoteki Mrówki otrzymaliśmy znowu kilkanaście listów, za powiększeniem dotąd tylko jeden głos.

Opuścił prasę 23 tomik Bibl. Mr. *Przyjaciele* i za dwa dni będzie rozesłany pp. Prenumeratorom.

Następny tomik zawierać będzie okólnik *Księdza Stanisława Piotrowicza, dziekana wileńskiego*, rozpoczęty także druk powieści Woło-

dego Skiby *Kwiat z Sumatry*, która zakończy pierwszą połowę serji drugiej Bibl. Mr.

Mrówki wyszedł zeszyt trzeci i został rozesłany.

Zeszyt ten jest bardzo opóźniony, głównie z powodu klisz tytułowych, które były wysyłane do Pragi. W Warszawie bowiem robiono nam drzeworyt przez pół roku i nie zrobiono klisz, drzeworyt sam prędko się psuje, potrzeba więc było mieć w zapasie klisze, owoż takowe nadeszły teraz. Ale gdyby i klisze były zeszyt byłby się spóźnił z powodu że farby zabrakło, a zamówiona spóźniła się o 7 tygodni. Gdyby jednak i farba była spóźniłby się zeszyt z powodu papieru, którego również zabrakło. Gdyby zaś to wszystko było zeszyt by się nie spóźnił, ale by się spóźnił druk drugiego tomu Wernyhory.

Piszemy to aby się usprawiedliwić przed czytelnikami i pozyskać ich sympatje i poparcie dla naszych usiłowań. Wszystkie te opóźnienia pochodzą bowiem nie z tych powodów abyśmy źle gospodarowali, ale z braku odpowiednich funduszów na zrobienie całorocznego zapasu materjałów potrzebnych do wydawnictwa. Taki zapas kosztowałby rocznie około 25 tysięcy zł. reńskich. My swój kapitał, z którym przystąpiliśmy do wydawnictwa wyłożyliśmy już zupełnie, prenumerata nam go nie tylko nie wróciła, ale nawet często nie pokrywa bieżących wydatków. *Mrówka* przywdziawszy w b. r. wspaniałe szaty i miłą powierzchowność, chociaż, zdaje się nam, że nic nie straciła na swej wewnętrznej wartości, straciła jednak prawie wszystkich swoich czytelników i wciąż teraz musimy się starać o nowych.

Bibljotika Mrówki idzie daleko gorzej.

Rzecz dziwna, dla czego to publiczność nasza taki wielki wstręt czuje do czytania? Wprawdzie otrzymujemy nieraz listy, w których to lub owe dzieło komuś się nie spodobało, ale to jeszcze niczego nie dowodzi — nikt nam niezarzuci abyśmy nie robili wyboru, abyśmy nie zniżyli ceny aż do ostatecznych granic. Wszystko to nic nie pomaga. Daliśmy dodatek z *Towarzysza* i to mało pomogło.

Odzywamy się więc do naszych przyjaciół. Celem naszego wydawnictwa jest oświata, jest dobro kraju, nie jest więc to rzecz tylko nas wyłącznie obchodząca ale zarówno każdego, komu nie jest obojętną oświata. My działamy na swojem stanowisku, przyjaciół naszych prosimy aby ze swego stanowiska poparli nas zachęcając innych do przychodzenia nam z pomocą nadsyłaniem prenumeraty. Dla nas będzie pociecha, że nie darmo pracujemy, dla nich przyjemność i pożytek.

Głównie publiczność nasza nie tyle ma jeszcze wstrętu do czytania co do prenumerowania i woli kupować książki po ich wyjściu niż składać na nie przedpłatę, zapominając o tem, że potrzeba mieć chyba miljonową fortunę ażeby można było wydawać, wydawać i wydawać bez końca w nadziei że się kiedyś pieniądze wrócą. Tanie wydawnictwa potrzebują wielkich kapitałów, im książka jest tańsza tem ona drożej kosztuje wydawcę.

Na to wszystko zwracamy uwagę naszych przyjaciół i polecamy nasze wydawnictwo ich gorliwemu poparciu.

Pana M. Leitgebra, księgarza w Poznaniu wzywamy o złożenie rachunku i nadesłanie nam należności za rok ubiegły.

Nadużycia poczty.

Pani E. M. w *Brodach*, nie oddano Nr. 2 Towarzysza.
Panu P. w *Bukaczowcach*, nie od. N. 1 i 2 Towarzysza.
Pani S. K. w *Czerniowcach*, nie od. tomu 1 Wernyhory.
Panu P. S. w *Kołomyi*, nie od. N. 2 Towarzysza.
Panu J. K. T. w *Krakowie*, nie od. tomu 1 Wernyhory.
Ks. A. G. w *Mszanie dolnej*, nie od. N. 1 i 2 Towarzysza.
Ks. J. M. poczta *Osiek*, nie od. tomu 1 i 2 Wernyhory.
Pani B. w *Przemyślu*, nie od. N. 2 Towarzysza.
Hr. J. D. B. w *Stanisławowie*, nie od. tomu 1 Wernyhory.
Ks. E. Z. poczta *Ujście biskupie*, nie oddano Jordana.
Panu S. w *Tecuczu*, nie od. 1, 2 i 3 tomiku Bibl. Mrówki.
Panu J. T. w *Klatovech*, nie od. tomu 2 Wernyhory.
Sz. Redakcji „Kaliny“ w *Krakowie*, nie oddano 1, 2, 3, i 4 tomiku Bibl. Mrówki, jako też 2 zeszytu Mrówki.
Panu W. K. w *Nowym Sączu*, nie od. N. 2 Towarzysza.

SZARADA.

Pierwszem się dziwisz, *drugie trzecie* w wodzie,
A *wszystko* służy ku wojska wygodzie.

Towarzysz wychodzi we Lwowie co drugą Sobotę.

Prenumerata do końca roku wynosi 3 zlr.—2 talary — 10 franków.

Stali Prenumeratorowie *Bibljoteki Mrówki* prenumerujący wprost w administracji Mrówki otrzymują *Towarzysza* bezpłatnie i dopłacają tylko 1 złr. 10 sr. gr.—3 franki do końca roku na koszta przesyłki i administracji.

Bibljoteka Mrówki wychodzi serjami, każda serja złożona ze 150 arkuszy druku kosztuje 4 zlr. —3 talary — 12 franków. Można prenumerować częściowo.

Przedpłatę na *Towarzysza* składa się jednorazowo.

Reklamacje nieopieczętowane nie opłacają się.

Przedpłata ćwierćroczna na illustrowane Czasopismo *Mrówkę* wynosi 2 zlr. 50 c.—$1^1/_2$ tal.—$7^1/_2$ fr.

Wydawca i odpowiedzialny redaktor: August L. Skerl. Z drukarni Dr. H. Jasieńskiego i K. Gromana.